LCP y medición de tiempos de carga en el Portal de Contenidos



Google: Web Metrics

## ¿Cómo medimos el performace de sitios web?

- 1. Largest Contentful Paint (LCP)
- 2. First Input Delay (FID)
- 3. Cumulative Layout Shift (CLS)
- 4. Total Blocking Time (TBT)
- 5. Time to Interactive (TTI)
- 6. First Contentful Paint (FCP)

#### First Contentful Paint (FCP)

Corresponde al tiempo de carga de la página en el que el usuario puede ver el primer contenido en pantalla.



Puedes encontrar más información en <a href="https://web.dev/fcp/">https://web.dev/fcp/</a>



#### Time to Interative (TTI)

Mide el tiempo que transcurre desde que inicia la carga de la página hasta que se cargan sus principales recursos secundarios y es capaz de responder de manera confiable a la entrada del usuario rápidamente.

Puedes encontrar más información en

https://web.dev/tti/

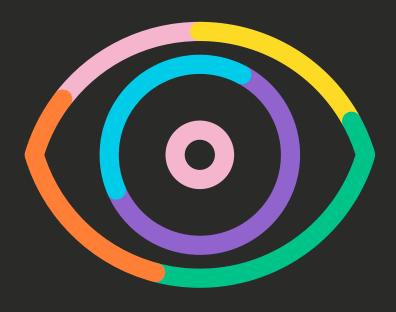
#### Total Blocking Time (TBT)

Mide la cantidad total de tiempo entre First Contentful Paint: Primer despliegue del contenido (FCP) y Time to Interactive: Tiempo para interactuar (TTI).



Puedes encontrar más información en

https://web.dev/tbt/



# **Cumulative Layout Shift (CLS)**

Es una métrica referente a los cambios que ocurren en el diseño que se muestra al usuario a medida que carga la página. Por lo anterior, se considera un indicador de estabilidad visual.

Ver vídeo demostrativo

Puedes encontrar más información en <a href="https://web.dev/cls/">https://web.dev/cls/</a>

# First Input Delay (FID)

Mide el tiempo desde que un usuario interactúa por primera vez con una página (es decir, cuando hace clic en un enlace, pulsa un botón o utiliza un control personalizado impulsado por JavaScript) hasta el momento en que el navegador puede comenzar a procesar controladores de eventos como respuesta a esa interacción.



Puedes encontrar más información en <a href="https://web.dev/fid/">https://web.dev/fid/</a>

## Largest Contentful Paint (LCP)

Hace referencia al tiempo de despliegue del contenido más de mayor tamaño en pantalla (imagen, vídeo o bloque de texto)

2 Se mide desde el momento en que la página empieza a cargarse

Es especialmente útil al guardar relación con la velocidad de carga percibida por el usuario

Puedes encontrar más información en

https://web.dev/lcp/

#### Largest Contentful Paint (LCP)

El tamaño a tomar en cuenta en el LCP corresponde a la porción del elemento que es visible para el usuario dentro de la ventana de visualización

¿Qué valores de LCP pueden considerarse buenos?



Puedes encontrar más información en

https://web.dev/lcp/

# Otros indicadores importantes

- Speed Index
- Interaction to Next Paint (INP)
- Time to First Byte (TTFB)

Puedes encontrar más información en <a href="https://web.dev/metrics/">https://web.dev/lighthouse-performance/</a>

## Herramientas para la medición de performance

Google Lighthouse y WebPageTest



## Google Lighthouse

- Es una herramienta que nos permite realizar medición y evaluación del performance, accesibilidad, puesta en marcha buenas prácticas, SEO y PWA de una pagina web.
- Podemos correr localmente una prueba a través de las DevTools en Google Chrome.
- Es posible utilizar los servidores de Google para ejecutar dichas pruebas a través de la extensión de Lighthouse disponible en la web store de Chrome.

- Si el performance es la prioridad, entonces es recomendable utilizar Lighthouse a través de la herramienta PageSpeed Insights (https://pagespeed.web.dev/).
- A su vez, PageSpeed permite visualizar la información recogida por usuarios de Google Chrome durante los últimos 28 días.

Puedes encontrar más información en

https://developer.chrome.com/docs/lighthouse/overview/ y https://web.dev/lighthouse-performance/



#### WebPageTest

- Herramienta para la medición y evaluación del performance de un sitio web.
- Permite la ejecución de hasta 9 pruebas simultaneas.
- Es posible seleccionar la ubicación del equipo desde el que se realizará la prueba dentro de múltiples opciones internacionales. También permite seleccionar el navegador a utilizar.
- Se pueden conocer y seleccionar parámetros relacionados a la conexión a internet, tamaño de la ventana del navegador y si se realizará una prueba simple o con repetición.

- Junto a lo ya mencionado, permite configurar muchos parámetros más, además de establecer bloqueos de requests e insertar scripts.
- Sitio web oficial: https://www.webpagetest.org/

Puedes encontrar más información la documentación oficial ubicada en <a href="https://docs.webpagetest.org/">https://docs.webpagetest.org/</a>

# ¿Qué mediciones se han realizado al Portal de Contenidos?

¿Qué se ha descubierto?



Recomendaciones para la realización de pruebas con WebPageTest:

- Lanzar la máxima cantidad de pruebas simultaneas posibles verificando que no ocurran cargas fallidas que generen valores erróneos que causen alteraciones indeseadas a los promedios.
- Considerar las limitaciones de cada ambiente del portal y las diferencias entre ellos. El tiempo de carga de una página muy difícilmente será el mismo en DEV, QA y PROD.
- De forma análoga al punto anterior, especialmente cuando se van a realizar pruebas en ambientes productivos: se debe tomar en cuenta el horario, el estado del portal y la concurrencia de usuarios al momento de realizar las pruebas.



- El orden sugerido para realizar cambios en pro de la optimización de tiempos de carga es:
  - 1. Investigar
  - 2. Estructurar una propuesta de modificaciones y un plan de pruebas
  - 3. Ejecutar
  - 4. Revisar la coherencia y validez de los resultados
  - 5. Replicar
  - 6. Revisar nuevamente

Se sustenta con argumentos, se valida con evidencias y testeos replicables. Las suposiciones sirven para crear ideas, pero por si mismas no comprueban nada.



Sugerencias para posibles mejoras en tiempos de carga:

- El tamaño de los recursos que se cargan tiene relación directa con los tiempos de carga. Para evitar problemas de performance se sugiere que las imágenes tengan un tamaño máximo de 150 KB, sin que esto conlleve perdidas graves perceptibles en su calidad.
- Corregir errores y evitar redirecciones innecesarias.



• Analizar el orden de carga para minimizar bloqueos. Revisar etiqueta <head>.

```
chead>
1. <meta charset|http-equiv|viewport />
2. <title>
3. preconnect
4. <script src="" async></script>
5. CSS that includes @import
6. Synchronous JS
7. Synchronous CSS
8. preload
9. <script src="" defer></script>
10. prefetch / prerender
11. Everything else ('SEO' meta tags, icons, Open Graph, et 

c/head>
```

Para más información ver el siguiente vídeo:

https://youtu.be/kzoRE3kttms



**Preguntas** 



**Gracias** 

